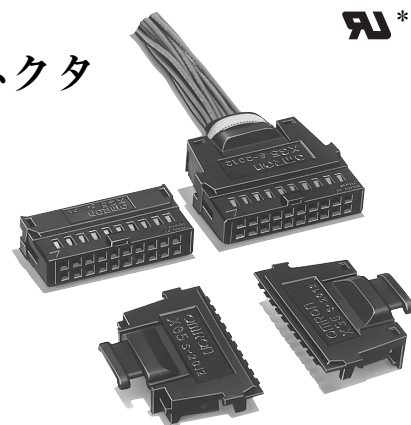
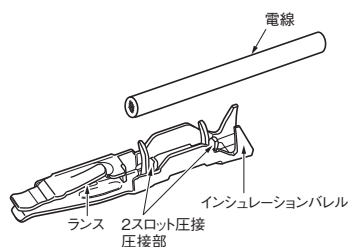
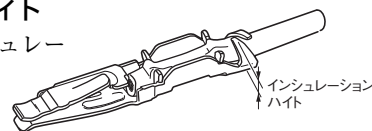
形XG5
バラ線圧接コネクタ

バラ線結線のわずらわしさを解消。 MILタイププラグにかん合する圧接ソケットコネクタ

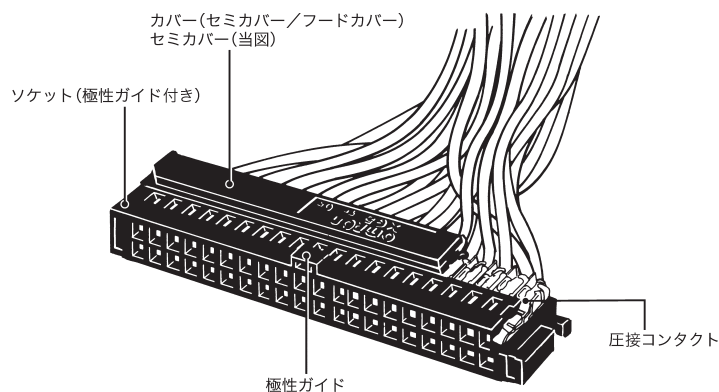
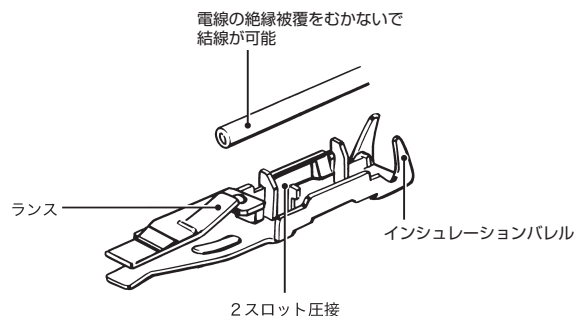
＊形XG5Sは除く。

- 2スロット圧接構造、インシュレーションバレルの採用により高信頼性、大電流（3A）バラ線圧接接続を実現。
- 豊富なカバー類を使いわけけることにより、省スペース配線あるいはバラ線を確実に保持することが可能。
- 独自の簡易ロックレバーにより、オリジナルプラグ（形XG8B、形XG8W L形端子）およびボックスプラグ（形XG4C）とロックが可能。
- UL規格（ファイルNo.E103202）認定品を標準品にしています。（形XG5Sは除く）

RoHS適合

■用語の説明

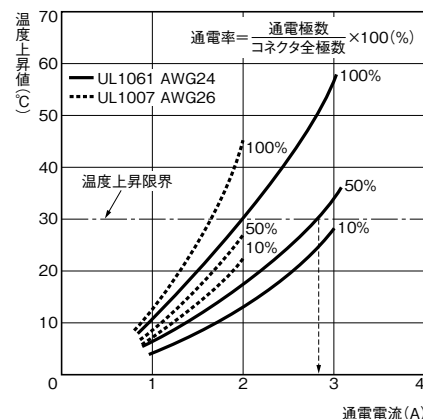
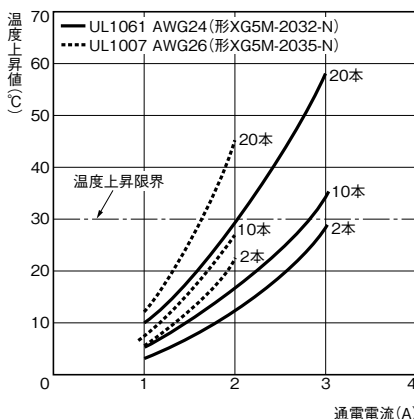
●インシュレーションバレル
コンタクトの一部で、電線の絶縁被覆（インシュレーション）部を保持する部分の名称。

●インシュレーションハイト
圧着/圧接作業後のインシュレーションバレル部高さの名称。

●ランス
コンタクトをハウジングに固定するために、コンタクト上に設けたヤリ状の突起。

●Uスロット
電線とコンタクトが接続する箇所。Uの形状をしているためUスロットと呼称する。

■構造

圧接コンタクト図

■定格／性能

項目	内容
定格電流	1A（AWG28） 2A（AWG26） 3A（AWG24）
定格電圧	AC300V
接触抵抗	20mΩ以下 （20mV以下、100mA以下にて）
絶縁抵抗	10^3MΩ以上（DC500Vにて）
耐電圧	AC650V 1min （リーク電流1mA以下）
総合挿入力	極数×1.96N以下
単体抜去力	0.29N以上 （□0.64mmテストゲージにて）
挿抜耐久	50回
使用温度範囲	－55～＋85℃ （低温にて氷結しないこと）

■電流／温度上昇特性データ

下記の電流・温度上昇の特性を参考にして、電流値、電線本数を決めてください。

■材質／処理

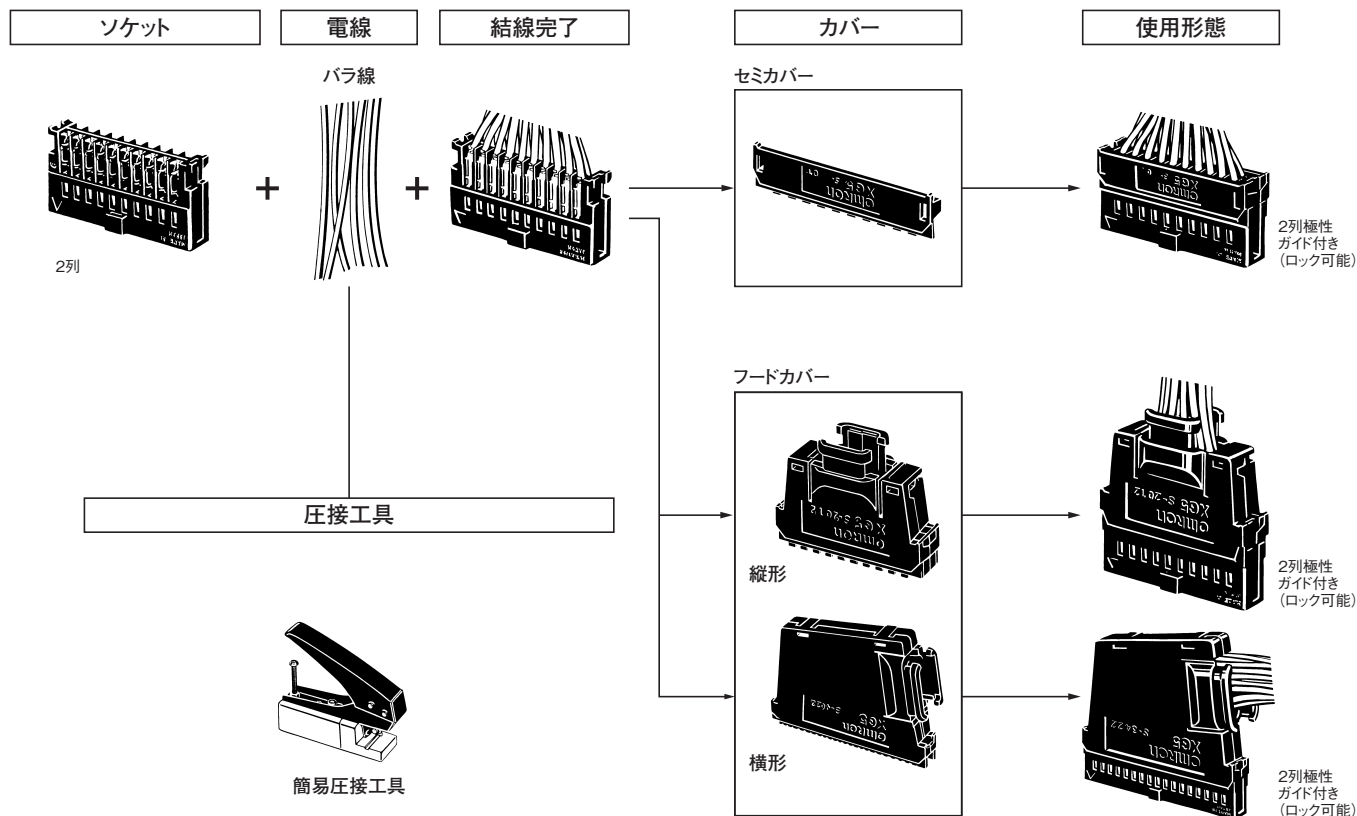
ハウジング		ガラス入りPBT樹脂（UL94 V-0）/黒色
コンタクト	接触部	りん青銅/ニッケル下地　金めっき（0.15μm）
	圧接部	りん青銅/ニッケル下地　錫めっき（2.0μm）
カバー		ガラス入りポリアミド樹脂（UL94 V-0）/黒色
結束バンド		ポリアミド樹脂（UL94 V-0）/自然色

■適合電線／コンタクトNo.

コンタクトNo.1	AWG24（UL-1061使用）	電線外径φ1.1～1.3mm 芯線構成：7本より線
コンタクトNo.2	AWG28、26（UL-1007使用）	

注.　コンタクトNo.は端子のインシュレーションバレル部に表示されています。

■構成図

組み立て構成図

■適合プラグ

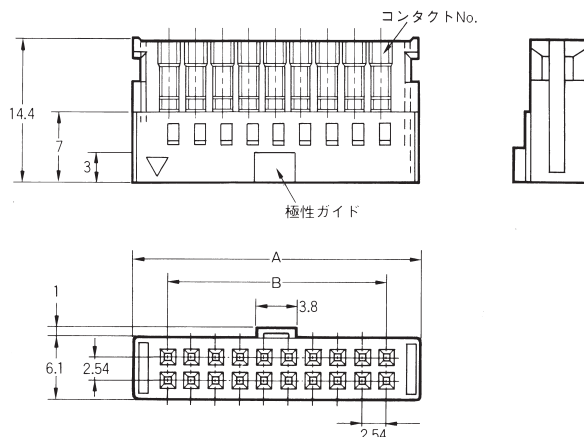
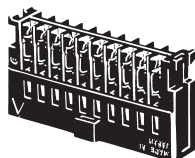
形XG4A（フラットケーブルコネクタ ロングロックタイプ）	形XG4A（フラットケーブルコネクタ ロックレバー後取り付けタイプ）	形XG4A（フラットケーブルコネクタ 2段重ねタイプ）
形XG4E（フラットケーブルコネクタ 圧接タイププラグ ロングロックタイプ）	**形XG4C（フラットケーブルコネクタ ボックスタイププラグ）**	**形XG8W/XG8B（オリジナルプラグ 2列タイプ）**

注1.　適合プラグの形式、外形寸法などについては各プラグのページをご覧ください。
注2.　形XG4A/XG4Cは、極性スロット数が形XG5M-Nの極性ガイド数と同じものをご使用ください。

形XG5M-N 2列ソケット

■外形寸法

(単位:mm)

極性ガイドなしタイプ
形XG5M-1031-N(コンタクトNo.1)
形XG5M-1034-N(コンタクトNo.2)
極性ガイドつきタイプ
形XG5M-□□32-N(コンタクトNo.1)
形XG5M-□□33-N(コンタクトNo.1)
形XG5M-□□35-N(コンタクトNo.2)
形XG5M-□□36-N(コンタクトNo.2)

寸法表

寸法(mm) 極数	A	B
10	17.3	10.16
14	22.3	15.24
16	24.9	17.78
20	30.0	22.86
26	37.6	30.48
30	42.7	35.56
34	47.7	40.64
40	55.4	48.26
50	68.1	60.96
60	80.8	73.66
64	85.8	78.74

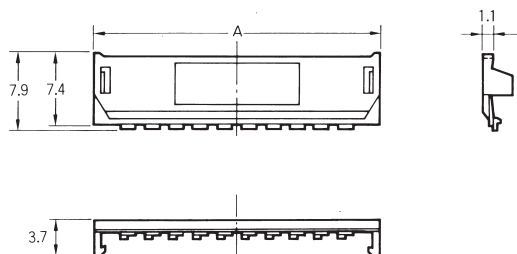
■種類 (◎印の機種は標準在庫機種です。無印(受注生産機種)の納期についてはお取引き商社にお問い合わせください。)

形状				最小梱包単位(個)
極数	極性ガイド数	コンタクトNo.1 *1	コンタクトNo.2 *2	
10	0	形XG5M-1031-N	形XG5M-1034-N	180
	1	◎形XG5M-1032-N	◎形XG5M-1035-N	
14	1	◎形XG5M-1432-N	◎形XG5M-1435-N	140
16	1	◎形XG5M-1632-N	◎形XG5M-1635-N	120
20	1	◎形XG5M-2032-N	◎形XG5M-2035-N	100
26	1	◎形XG5M-2632-N	◎形XG5M-2635-N	80
30	1	◎形XG5M-3032-N	◎形XG5M-3035-N	70
34	1	◎形XG5M-3432-N	◎形XG5M-3435-N	60
40	1	◎形XG5M-4032-N	◎形XG5M-4035-N	50
50	1	◎形XG5M-5032-N	◎形XG5M-5035-N	40
	2	◎形XG5M-5033-N	形XG5M-5036-N	
60	1	◎形XG5M-6032-N	◎形XG5M-6035-N	30
	2	形XG5M-6033-N	形XG5M-6036-N	
64	1	形XG5M-6432-N	形XG5M-6435-N	
	2	形XG5M-6433-N	形XG5M-6436-N	

注1. 10極の形XG5M-1031-N、形XG5M-1034-Nは極性ガイドなしのタイプです。
　　50、60、64極の極性ガイド数2個の極性ガイドのピッチは22.86mmです。
注2. 適合プラグについては、**前ページ**をご参照ください。
注3. 形XG5Mには、コンタクトが挿入済みです。
*1. コンタクトNo.1の適合電線はAWG24(UL-1061)です。
*2. コンタクトNo.2の適合電線はAWG28～26(UL-1007)です。詳しくは、**前ページ**をご参照ください。

形XG5S セミカバー

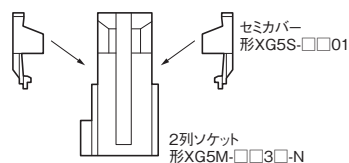
■外形寸法

(単位：mm)

形XG5S-□□01

寸法表

寸法(mm) 極数	A
5	17.3
7	22.3
8	24.9
10	30.0
13	37.6
15	42.7
17	47.7
20	55.4
25	68.1
30	80.8
32	85.8

■種類 (◎印の機種は標準在庫機種です。)

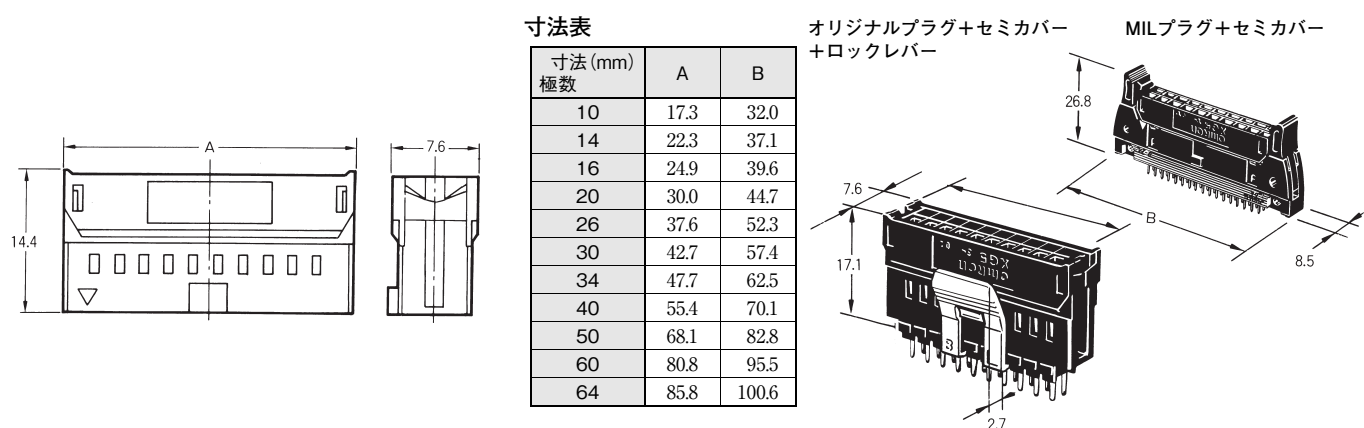
極数 (1列)	形式	最小梱包 単位(個)	適合コネクタ
5	◎形XG5S-0501	1,000	形XG5M-103□-N
7	◎形XG5S-0701		形XG5M-143□-N
8	◎形XG5S-0801		形XG5M-163□-N
10	◎形XG5S-1001	500	形XG5M-203□-N
13	◎形XG5S-1301		形XG5M-263□-N
15	◎形XG5S-1501		形XG5M-303□-N
17	◎形XG5S-1701		形XG5M-343□-N
20	◎形XG5S-2001		形XG5M-403□-N
25	◎形XG5S-2501		形XG5M-503□-N
30	◎形XG5S-3001		形XG5M-603□-N
32	◎形XG5S-3201		形XG5M-643□-N

注：セミカバーは列ごとに単体で取りつけます。
　　形XG5M 1個につき2個必要です。

■組み立て寸法図 (ソケット＋セミカバー)

寸法表

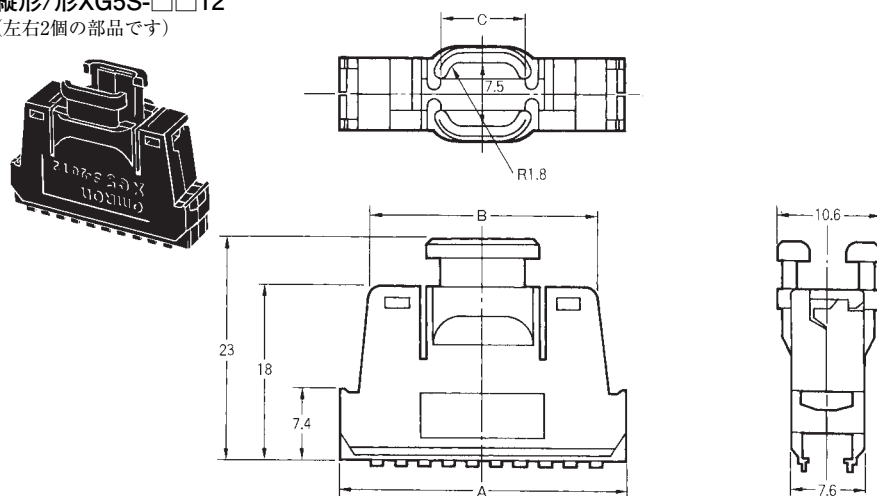
寸法(mm) 極数	A	B
10	17.3	32.0
14	22.3	37.1
16	24.9	39.6
20	30.0	44.7
26	37.6	52.3
30	42.7	57.4
34	47.7	62.5
40	55.4	70.1
50	68.1	82.8
60	80.8	95.5
64	85.8	100.6

オリジナルプラグ＋セミカバー＋ロックレバー

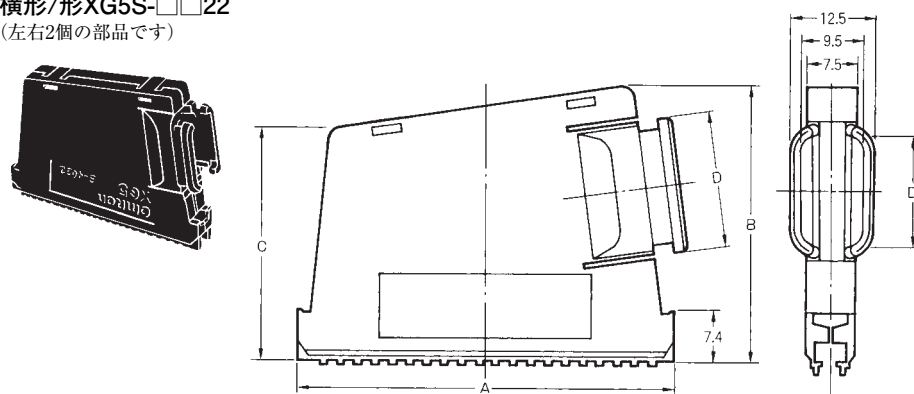
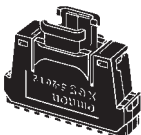
MILプラグ＋セミカバー

形XG5S フードカバー

■外形寸法

（単位：mm）

縦形/形XG5S-□□12
（左右2個の部品です）

寸法表

寸法(mm) 極数	A	B	C
20	30.0	23.8	8.8
26	37.6	31.4	11.4
30	42.7	36.5	15.1

横形/形XG5S-□□22
（左右2個の部品です）

寸法表

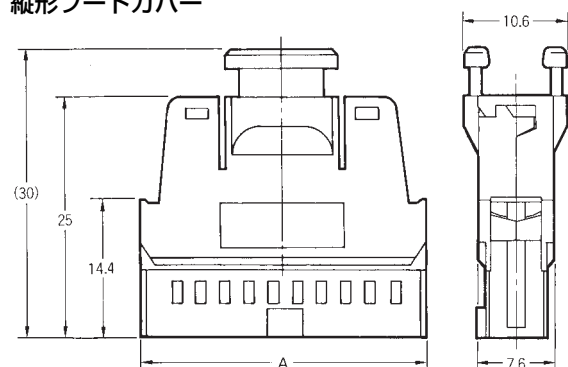
寸法(mm) 極数	A	B	C	D
34	47.7	38.7	32.0	14.6
40	55.4	40.7	34.0	16.6
50	68.1	44.1	39.4	20.0
60	80.8	47.4	42.8	23.4

■種類 （◎印の機種は標準在庫機種です。無印（受注生産機種）の納期についてはお取引き商社にお問い合わせください。）

形状	縦形		横形	
極数（2列）	形式　＊	最小梱包単位（セット）	形式　＊	最小梱包単位（セット）
20	◎形XG5S-2012	1	——	——
26	◎形XG5S-2612		——	——
30	◎形XG5S-3012		——	——
34	——	——	◎形XG5S-3422	1
40	——	——	◎形XG5S-4022	
50	——	——	◎形XG5S-5022	
60	——	——	形XG5S-6022	

＊結束バンドが付属します。

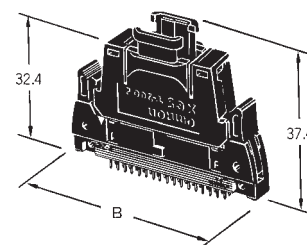
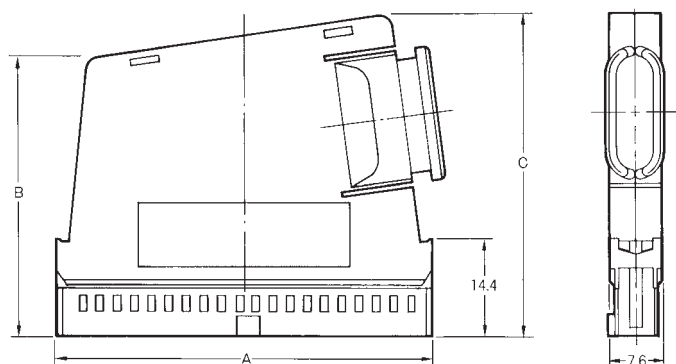
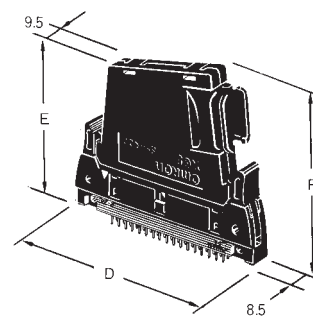
■組み立て寸法図（ソケット＋フードカバー）

（単位：mm）

縦形フードカバー

寸法表

寸法(mm) 極数	A	B
20	30.0	44.7
26	37.6	52.3
30	42.7	57.4

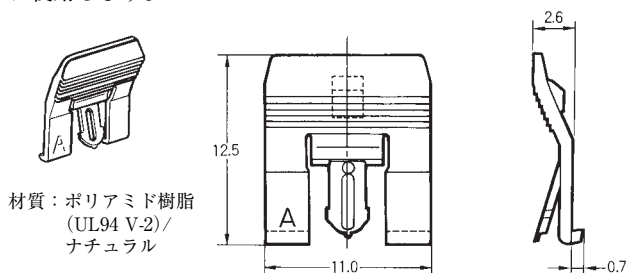
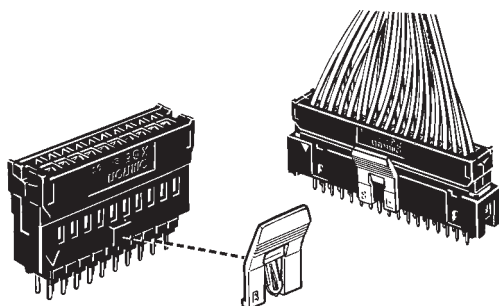
組み合わせ寸法図

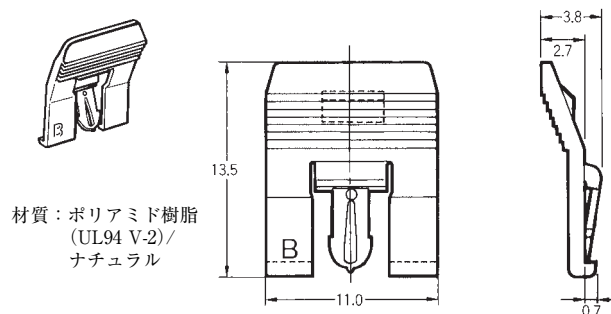
MILプラグ＋縦形フードカバー

横形フードカバー

MILプラグ＋横形フードカバー

寸法表

寸法(mm) 極数	A	B	C	D	E	F
34	47.7	39.0	45.7	62.5	46.4	53.1
40	55.4	41.0	47.7	70.1	48.4	55.1
50	68.1	46.4	51.1	82.8	53.8	58.5
60	80.8	49.8	54.4	95.5	57.2	61.8

■形XG5用別売品

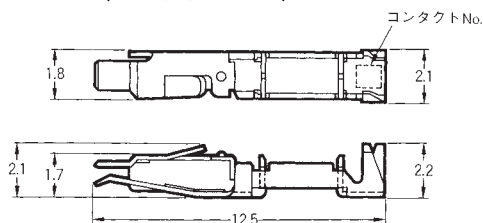
●ロックレバー
形XG5Z-0002
当社オリジナルプラグ(形XG8B、形XG8W L形端子)とのロックに使用します。

材質：ポリアミド樹脂(UL94 V-2)/ナチュラル

ロックレバーの装着方法
極性ガイドつきソケットの穴部にロックレバーの突起部をセットすることにより、下図のようにオリジナルプラグとのロックが可能となります。

●ロックレバーⅡ
形XG4Z-0002
当社ボックスタイププラグ(形XG4C)とのロックに使用します。

材質：ポリアミド樹脂(UL94 V-2)/ナチュラル

(◎印の機種は標準在庫機種です。)

形式	最小梱包単位(個)
◎形XG5Z-0002	10
◎形XG4Z-0002	100

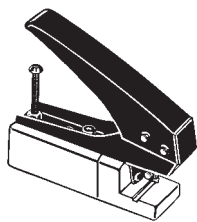
注. 上記形式をご注文の際は、最小梱包単位の倍数でご注文ください。

●予備端子
形XG5W-0031-N(コンタクトNo.1)
形XG5W-0034-N(コンタクトNo.2)

(◎印の機種は標準在庫機種です。)

形式	最小梱包単位(個)
◎形XG5W-0031-N	100
◎形XG5W-0034-N	

注1. 上記形式をご発注の際は、最小梱包単位の倍数でご注文ください。
注2. 誤って接続した場合の交換用端子としてお使いください。
注3. コンタクトNo.1の適合電線はAWG24(UL-1061)です。コンタクトNo.2の適合電線はAWG28～26(UL-1007)です。
詳しくは、2ページをご参照ください。

■形XG5M用工具

●簡易圧接工具
形XY2B-7006

(◎印の機種は標準在庫機種です。)

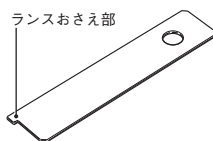
形式	最小梱包単位(個)
◎形XY2B-7006	1

この簡易圧接工具は、超小型・軽量のため実験室などで試作用に、あるいは機器のメンテナンス時の修理用に最適です。

仕様

適用コネクタ	形XG5M-N
適合電線	AWG24～28(電線外径 φ1.1～1.3mm)
外形寸法	25(W)×100(D)×80(H)mm
質量	約180g

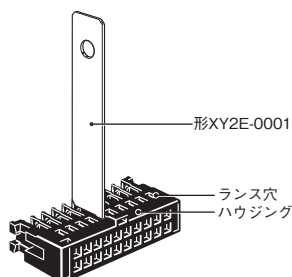
注. 機能･操作の詳細については別途準備しています取扱説明書をご参照ください。

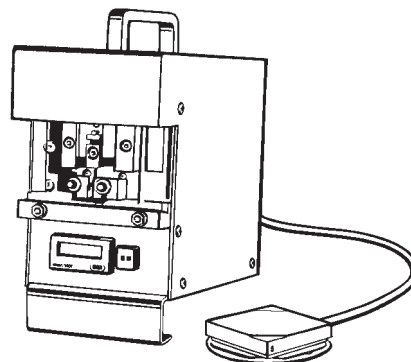
●コンタクト引抜工具
形XY2E-0001

(◎印の機種は標準在庫機種です。)

形式	最小梱包単位(個)
◎形XY2E-0001	1

誤配線をした場合のハウジングからコンタクトをはずすときに用います。

コンタクト交換の方法
誤圧接をした場合にコンタクトを引き抜く場合は、コンタクト引抜工具を必ずお使いください。

(1)カバーをはずしてください。
(2)ハウジングのランス穴に工具のランスおさえ部を挿入し、ランスをハウジング内側におさえてください。
(3)ランスをおさえた状態でコンタクトを引き抜いてください。
(4)新しい予備端子を挿入してください。

■工具

●簡易型電動順次圧接機
形XY2B-2104-N

(◎印の機種は標準在庫機種です。)

形式	最小梱包単位(個)
◎形XY2B-2104-N	1

この簡易型電動順次圧接機は、形XG5バラ線圧接コネクタ専用の圧接工具です。

仕様

ストローク	13mm
モーター速度	83/100rpm(50/60Hz)
送りピッチ	2.54mm
操作	フットスイッチ
質量	約6kg
定格電圧	0.5A 100VAC(50/60Hz)
ヒューズ	1A
外形寸法	120(W)×225(D)×225(H)mm

注. 機能･操作の詳細については別途準備しています取扱説明書をご参照ください。

適用コネクタ/適用電線

適用コネクタ	コンタクトNo.	適用電線			
		適用電線UL-番号	電線サイズ[素線数(本)/素線径(mm)]	断面積(mm²)	被覆外径(mm)
形XG5M-□□31-N 形XG5M-□□32-N 形XG5M-□□33-N	No.1	UL1061	AWG24[7/0.203]	0.21	1.1
形XG5M-□□34-N 形XG5M-□□35-N 形XG5M-□□36-N	No.2	UL1007	AWG26[7/0.16]	0.13	1.3
			AWG28[7/0.127]	0.09	1.2

注. 上記指定以外の電線はご使用にならないでください。

正しくお使いください

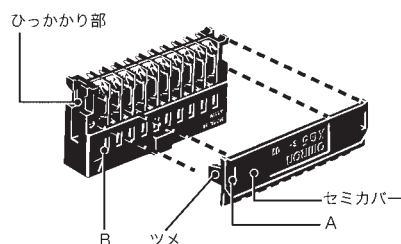
使用上の注意

●圧接作業について

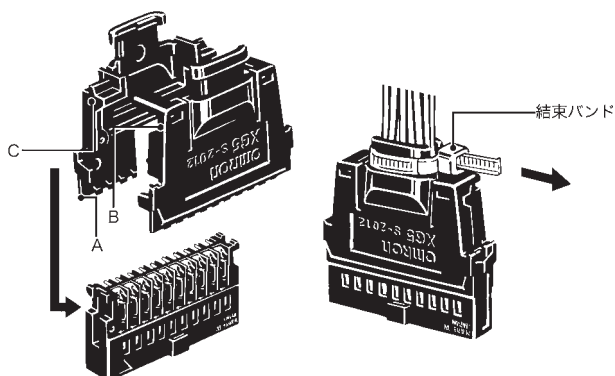
・圧接作業には必ず当社形XG5専用圧接工具をお使いください。
・圧接工具については、お問い合わせください。
・圧接作業されるときは圧接コンタクトの種類(コンタクトNo.1、コンタクトNo.2)と電線のサイズを確認してください。
・電線の圧接状態についての基準書を用意しています。ご請求ください。

●カバーの使用について

カバーは圧接部保護、短絡防止のため、必ずお使いください。

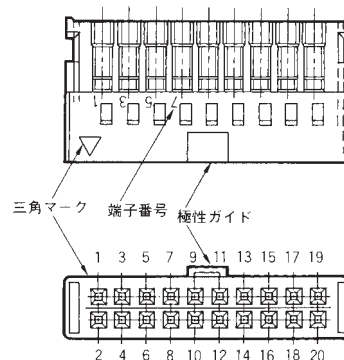
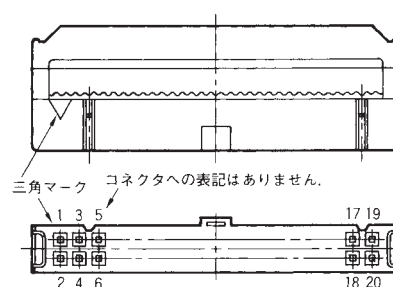
●セミカバーの装着方法

上の図をご参照ください。
(1)セミカバーのA部をソケットのBに挿入します。
(2)セミカバーの左右のツメをソケットのひっかかり部に押し込みます。
(3)ツメが確実にひっかかり部に入っていることを確認してください。
(4)セミカバーを使用した場合でも、電線に直接力がかかるときは、結束バンドなどで電線を結束し、電線の圧接部に直接力がかからないよう保護してください。

●フードカバーの装着方法

縦形フードカバー

上の図をご参照ください。
(1)フードカバーのA部、ツメはセミカバーと同様にしてください。
(2)フードカバーのツメBをもう一方のフードカバーのC部にはめ込んでください。
(3)結束バンドで締めてください。

横形フードカバー

・縦形フードと装着方法は同じです。
・左右のカバーは別形状ですので、組み合わせにご注意ください。

形XG5M-N　2列ソケットの端子番号

形XG4Mの端子番号

・2列ソケットは形XG4Mの端子番号と同じ端子番号がついています。(上図参照)
・2列ソケットを圧接する場合、表裏の区別は極性ガイドにより行ってください。(ただし、10極タイプのみ極性ガイドがないものがありますのでご注意ください。)

●適用プラグについて

・当社形XG4A、形XG4C、形XG8をおすすめします。
・形XG4C、形XG8などロック機構のないプラグをご使用時には、抜け防止のためロックレバー(形XG4Z-0002/形XG5Z-0002)をお使いください。
(形XG8Wストレートタイプには使用できません)
・L形端子オリジナルプラグ(形XG8)をご使用の場合、基板加工はカバー部が基板のエッジから外に出るようにしてください。